Operating Instructions

Instrucciones de manejo

使用説明書

사용설명서

إرشادات الإستعمال

Portable Component System with 4-Band Radio

RX-C100F/FA

National Panasonic

Read these instructions completely before operating this set.

Thank you for purchasing this National Panasonic Radio Cassette Recorder.
For optimum performance follow these operating instructions carefully.

3~13 ENGLISH

Le agradecemos la adquisición de esta radio portátil con grabadora a casetes National Panasonic. Por favor lea atentamente estas instrucciones para operarla correctamente.

14~24 ESPAÑOL

感謝您購買這台National Panasonic卡式收録音機。爲了達到最佳的性能,請仔細按照本説明書的規定使用。

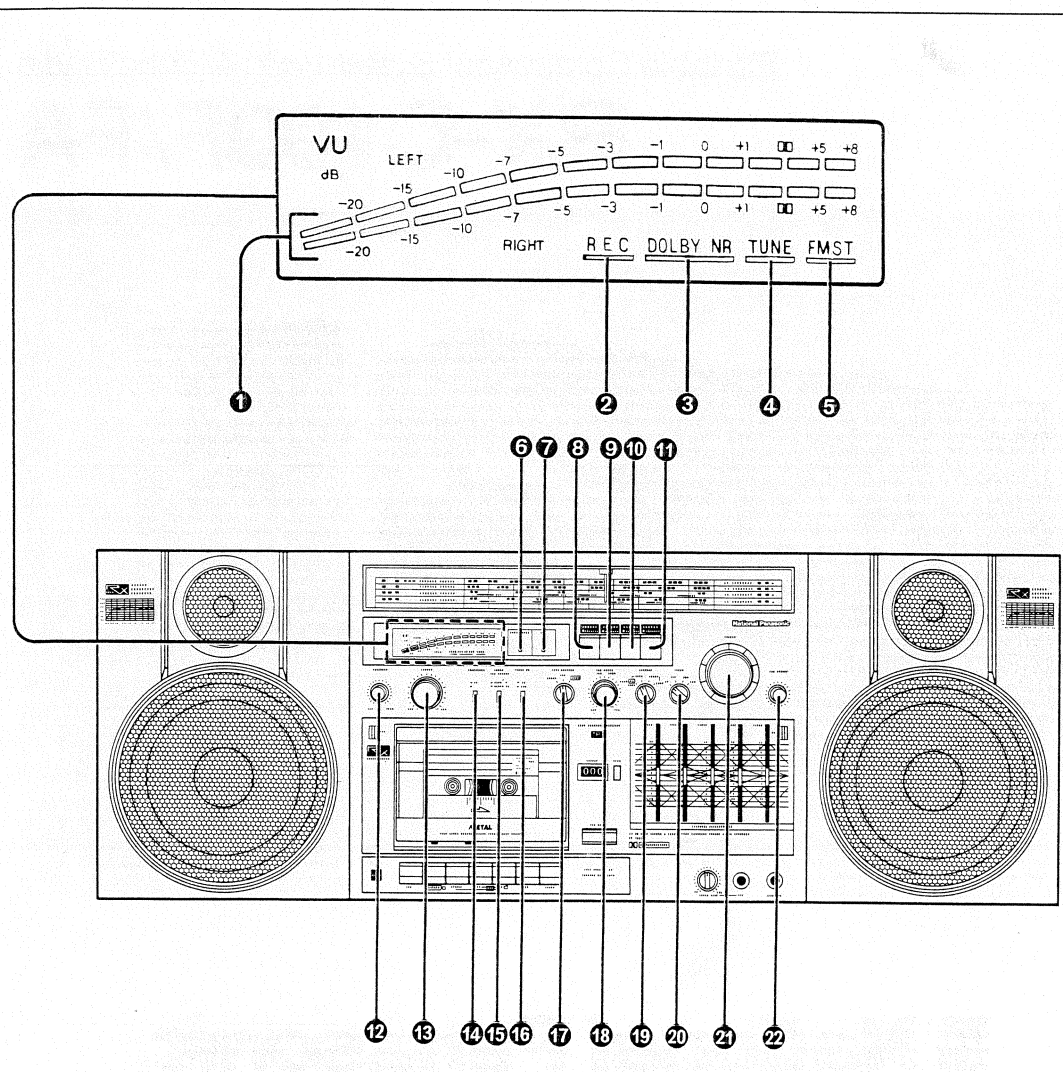
25~35 中文

내셔널 패내소닉 라디오 카세트 녹음기를 구입해 주셔서 대단히 감사합니다. 본 제품의 기능을 백방으로 발휘시키기 위하여 이 사 용설명서를 잘 읽어 주시기 바랍니다.

36~46 한국어

شكراً لشراءك راديو مسجل كاسيت ناشيونال باناسونيك. ولأفضل أداء أتبع تعليمات كتيب التشغيل.

47~57 أدفع

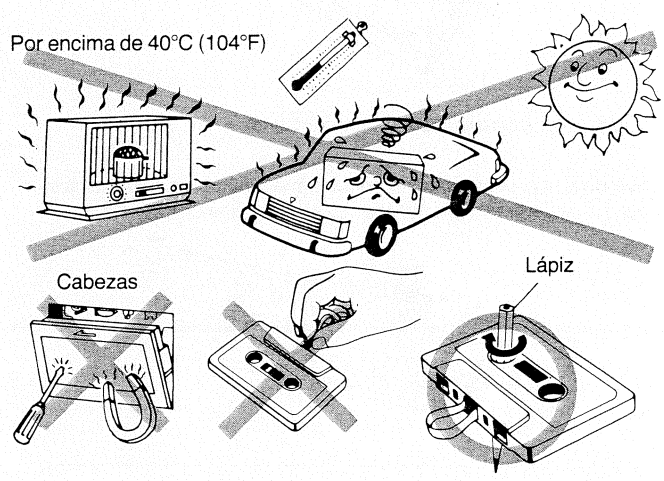


SITUACIÓN DE LOS CONTROLES

❶ Medidor VU (VU)
❷ Indicador de grabación (REC)
❸ Indicador de reducción de ruido Dolby (DOLBY NR)
❹ Indicador de sintonización (TUNE)
❺ Indicador de FM en estéreo (FM ST)
❻ Indicador de alimentación/comprobación de las pilas (power/batt)
❼ Indicador del sensor de canciones de la cinta (TPS)
❽ Selector del medidor fluorescente (FL meter)
❾ Sensor de canciones de la cinta (TPS)
❿ Interruptor de silenciamiento en FM (FM muting)
⓫ Interruptor de la luz del cuadrante (dial light)
⓬ Control de balance (balance)
⓭ Control de volumen (volume)
⓮ Conmutador de sonoridad (loudness)
⓯ Selector de modo/supresor de batido (mode/beat proof)
⓰ Interruptor de reducción de ruido Dolby (Dolby NR)
⓱ Selector de cintas (tape selector)
⓲ Control del nivel de grabación (rec level)
⓳ Selector de función (selector)
⓴ Selector de banda (band)
㉑ Control de sintonización (tuning)
㉒ Control de sintonización precisa (fine tuning)
㉓ Altavoces de agudos
㉔ Altavoces de graves
㉕ Micrófonos incorporados (mic)
㉖ Compartimiento del casete
㉗ Contador de la cinta y botón de reposición (counter/reset)
㉘ Controles del ecualizador gráfico (graphic equalizer)
㉙ Botón de expulsión (▲ eject)
㉚ Botón de grabación (○ record)
㉛ Botón de rebobinado (◀◀ rewind)
㉜ Botón de avance rápido (▶▶ ff)
㉝ Botón de reproducción (▶ play)
㉞ Botón de parada (■ stop)
㉟ Botón de pausa (❚❚ pause)
㊱ Botón de silenciamiento en grabación (rec mute)
㊲ Control del nivel de mezcla (mixing level)
㊳ Toma del micrófono de mezcla (mic)
㊴ Toma de auriculares (phones)
㊵ Monturas de pared para altavoces
㊶ Terminales de altavoz
㊷ Terminales de antena exterior (FM ANT/AM ANT)
㊸ Asa
㊹ Antena telescópica
㊺ Toma de entrada de giradiscos de cápsula magnética (PHONO)
㊻ Terminal de toma de tierra de giradiscos (EARTH)
㊼ Tomas de entrada de línea (LINE IN)
㊽ Tomas de micrófono (MIC)
㊾ Tomas de salida de línea (LINE OUT)
㊿ Cables de altavoz
(51) Botones de enclavamiento del altavoz
(52) Compartimientos para cable de altavoz
(53) Toma de entrada de CC [DC IN 13.2 V (12–15 V) ⊖-⊃-⊕]
(54) Toma de CA (AC IN ~)
(55) Selector de tensión (VOLTAGE SELECTOR)
(56) Compartimiento de las pilas

PRECAUCIONES

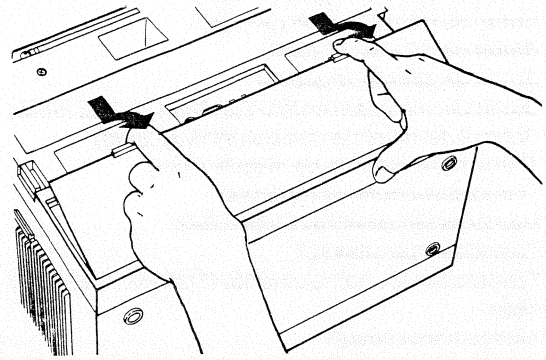
- Evítese la utilización o instalación de este aparato cerca de fuentes de calor. No dejarlo en el interior de un automóvil expuesto a la luz directa del sol durante mucho tiempo si las ventanas y puertas están cerradas, ya que de lo contrario se podría deformar la caja.
- Las cintas casete, tanto grabadas como sin grabar, no deberán dejarse en lugares con altas temperaturas, mucha humedad ni bajo la luz directa del sol. No poner jamás casetes grabados cerca de campos magnéticos, como puedan ser imánes o aparatos de TV ya que podrían afectar el rendimento de la cinta.
- Evítese la utilización de cintas casete C-120 con este aparato, porque pueden romperse, ponerse tensas, o retorcerse con gran facilidad si no se manejan con mucho cuidado.
- Las flojedades en la cinta podrán corregirse insertando un lápiz por uno de los carretes del casete y girándolo para extraer las partes laxas.
- Cuando no se utilice, desconectar el cable de la alimentación del enchufe de CA.



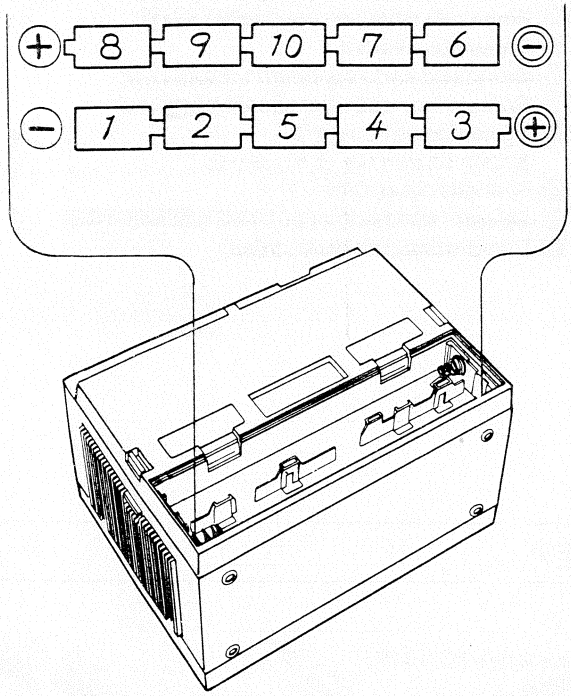
ALIMENTACIÓN

■ Funcionamiento a pilas:

1) Abrir la tapa del compartimiento de las pilas, tal como se muestra en la figura.

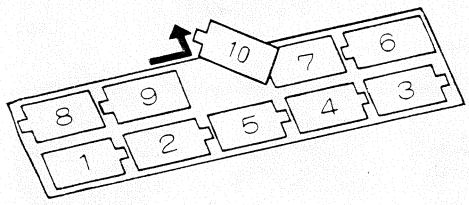


2) Insertar 10 pilas de tamaño "D" (National UM-1 o equivalentes) dentro del compartimiento, cerciorándose de mantener las polaridades correctas (⊕ y ⊖) y de colocar las pilas en el orden número establecido.



3) Volver a colocar la tapa del compartimiento.

Para quitar las pilas, empujar primeramente la número "10" hacia el polo (−) e invertir el procedimiento descrito anteriormente.

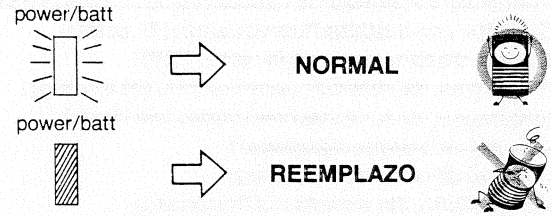


Nota:
Para usar esta unidad a pilas, desenchufar el cable de alimentación del tomacorrientes y del receptáculo de la unidad. Al hacerlo, la unidad cambiará automáticamente la forma de alimentación.

●Duración de las pilas

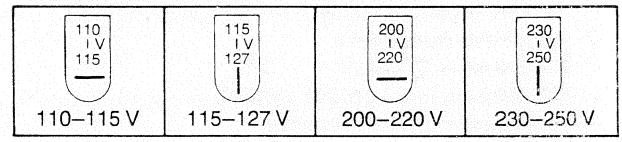
Cuando las pilas tienen poca potencia, la velocidad de la cinta se reduce, se distorsiona el sonido y baja el volumen.

- ●Poner el selector de función en la posición "power off/tape".
- ●Presionar el botón de reproducción.
- ●Si se apaga o debilita el indicador de alimentación/pilas, recambiar todas las pilas por otras nuevas.

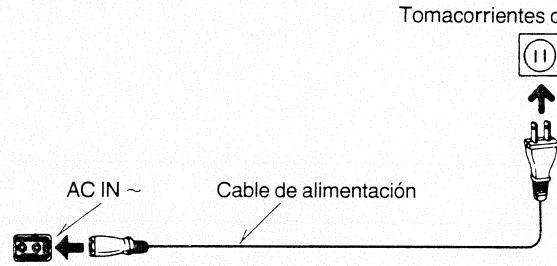


■ Funcionamiento a CA

1) Comprobar primeramente el selector de tensión de CA para asegurarse de que está ajustado en la posición correspondiente al voltaje de CA de su localidad. Si no lo estuviera, ajustarlo usando un destornillador pequeño en la ranura provista y girándolo hasta que aparezca la nominación de la tensión deseada por la abertura.

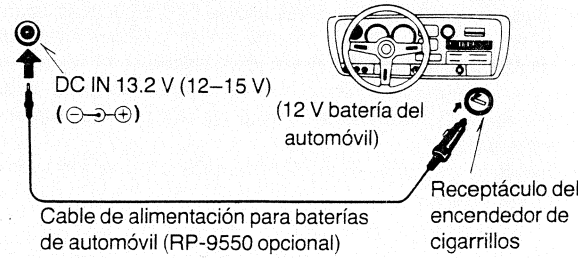


2) Conectar el cable de alimentación accesorio al enchufe de CA de la unidad y al tomacorrientes casero. Al enchufar el cable de alimentación al enchufe, la unidad cambiará automáticamente desde el funcionamiento a pilas al de CA.



■ Funcionamiento con la batería del automóvil

1) Enchufar el cable de alimentación para baterías de automóvil en la toma de alimentación de CC.
2) Enchufar el otro extremo en el receptáculo del encendedor de cigarrillos del automóvil.
   Al enchufar el cable para batería de automóviles en la toma de alimentación de CC, la unidad cambiará automáticamente desde el funcionamiento a pilas al de batería de automóvil.


DC IN 13.2 V (12–15 V)
(⊖-⊙-⊕)
(12 V batería del automóvil)
Receptáculo del encendedor de cigarrillos
Cable de alimentación para baterías de automóvil (RP-9550 opcional)

Nota:
para conectar el cable, seguir las instrucciones facilitadas con el mismo.

CONEXIÓN DEL SISTEMA DE ALTAVOCES

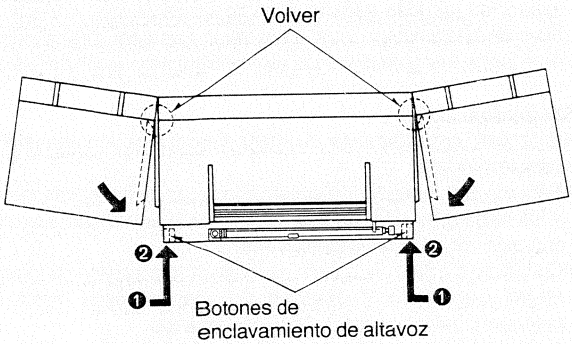
Este aparato puede utilizarse como radio-casete portátil uniéndole el sistema de altavoces al cuerpo principal. Por otro lado, puede también utilizarse como sistema de componentes separados con un receptor/magnetófono de casete y sistema de altavoces, separando el sistema de altavoces del cuerpo principal.

Notas:
- Conectar los cables de altavoz después de haber ajustado el selector de función en la posición "power off/tape".
- Antes de transportar el aparato con el sistema de altavoces conectado al cuerpo principal, cerciorarse de que los altavoces estén bien unidos.

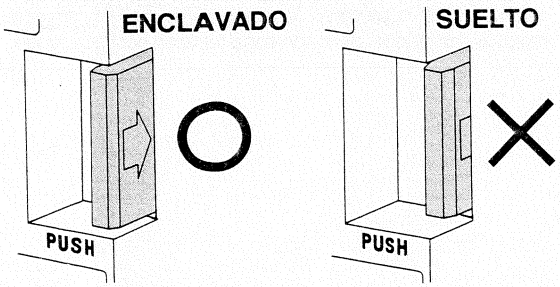
■ Unidos (radio-casete portátil)

Cerciorarse de presionar el botón de enclavamiento de altavoces, de la parte posterior del cuerpo principal, cuando se conecte el sistema de altavoces al cuerpo principal.

1) Poner en contacto el altavoz con el cuerpo principal mientras se presiona el botón de enclavamiento de altavoz hacia ❶ y ❷. Luego, soltar el botón de enclavamiento de altavoz.



2) Asegurarse de que el botón de enclavamiento de altavoz esté bien enganchado (que esté en su posición original).



Nota:
Si transporta el aparato con el botón de enclavamiento de altavoz mal enclavado, el sistema de altavoces puede desprenderse. Tener cuidado de que no suceda.

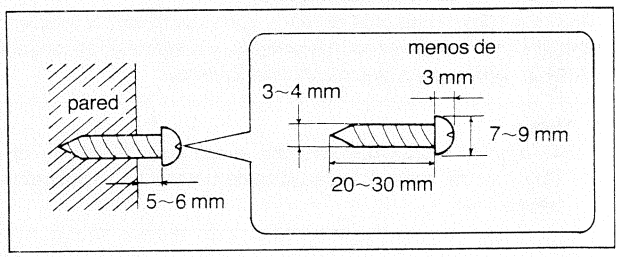
3) Extender cada cable de altavoz a través de la abertura del compartimiento para cable de altavoz. Presionar la palanca del terminal de altavoz e insertar el cable expuesto del extremo del cable de altavoz en la abertura del terminal de altavoz. Seguir este procedimiento para los cuatro juegos de terminales de altavoz. (Referirse al diagrama de abajo).

■ Separados (Receptor/magnetófono de casete/ sistema de altavoces en sistema de componentes separados)

1) Separar los altavoces del cuerpo principal, presionando los botones de enclavamiento de altavoz ejerciendo presión el uno hacia el otro mientras se separan los altavoces del cuerpo principal.
2) Conectar los cables de los altavoces siguiento el procedimiento del punto 3) anterior.

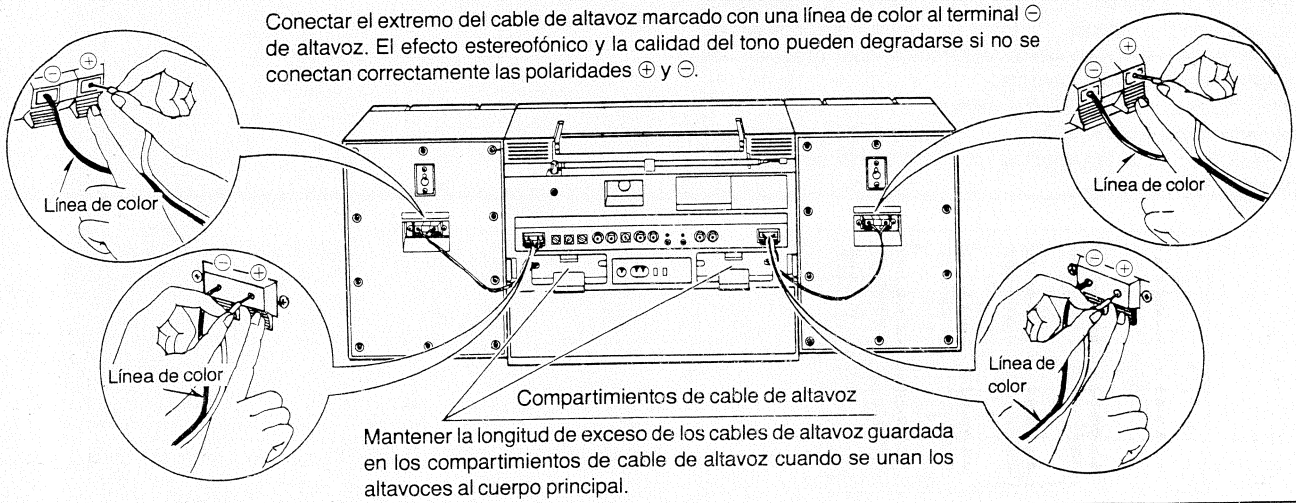
■ Monturas de pared para altavoces

1) Enroscar un tornillo en la pared para cada altavoz, como se muestra en la figura de abajo. Asegurarse de que los tornillos y la pared puedan soportar una carga de 20 kg.
2) Montar los altavoces en la pared colgando las monturas de altavoz en los tornillos.



■ Conexión del cable de altavoz

Conectar el extremo del cable de altavoz marcado con una línea de color al terminal ⊖ de altavoz. El efecto estereofónico y la calidad del tono pueden degradarse si no se conectan correctamente las polaridades ⊕ y ⊖.



Mantener la longitud de exceso de los cables de altavoz guardada en los compartimientos de cable de altavoz cuando se unan los altavoces al cuerpo principal.

1) Poner el selector de función en la posición "radio".
   ●Se iluminará el indicador de alimentación/pilas.
2) Ajustar el selector de banda en la banda radiofónica deseada.
3) Poner el selector de medidor fluoresceste (FL meter) en la posición "on".
4) Sintonizar la emisora preferida con el control de sintonización. Ajustar el control de sintonización para obtener la calidad óptima de sonido observando las luces de posición del indicador de sintonización que se iluminan.
5) Poner el selector de modo en las posiciones "stereo" o "mono".
6) Ajustar los controles de volumen, balance, y del ecualizador gráfico. (Referirse a lo que sigue para la operación del ecualizador gráfico).
7) Cuando se escuche la radio a bajos niveles de volumen, poner el conmutador de sonoridad en la posición "on". Así se compensará la sensibilidad del oído para ciertas frecuencias a bajos niveles de volumen.

8) La radio podrá desconectarse poniendo el selector de función en la posición "power off/tape".

●Interruptor de silenciamiento en FM

Poner el interruptor en la posición "on" para sintonizar emisoras de FM.
El circuito de silenciamiento en FM incorporado elimina el ruido existente entre las emisoras.
Si la radiodifusión que se desea escuchar tiene señal débil, es posible que la señal no se sintonice con el interruptor en la posición "on".
En tales casos, sintonizar la emisora con el interruptor en la posición "off".

■ Control automático de la frecuencia en FM (FM AFC)

El control automático de la frecuencia (AFC) enclava la emisora sintonizada durante la recepción de FM en mono y en estéreo. Así se asegura una estabilidad adicional sin desplazamientos de la frecuencia.

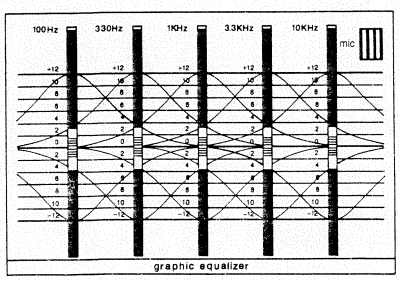
■ Control de sintonía precisa

Para sintonizar emisoras de onda corta, sintonizar la frecuencia aproximada con el mando de sintonía, y luego usar el control de sintonía precisa para sintonizar correctamente.

> **Nota:**
> Al usar el mando de sintonía, asegurarse de ajustar el indicador del control de variación de sintonía en su posición central ("0").

■ Ecualizador gráfico

Le permitirá disponer la respuesta en frecuencia del aparato para compensar la acústica de la sala y otros factores que afectan la respuesta en frecuencia. El tono en general puede alterarse ajustando los cinco controles deslizantes que controlan las siguientes bandas de frecuencias:
100 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 3,3 kHz, 10 kHz.
Poniendo el control en el lado "+" de la posición con detente amplificará la banda de frecuencias correspondiente; poniéndolo en el lado "–" la atenuará.



■ Antenas

FM:

●Extender la antena telescópica y ajustar su longitud y ángulo de forma que se obtenga una recepción óptima.
●Para mejorar la recepción o recibir emisoras muy distantes, conectar una antena de FM (antena bipolar para FM, antena de TV) a los terminales para antena exterior, tal como se ilustra en la figura.

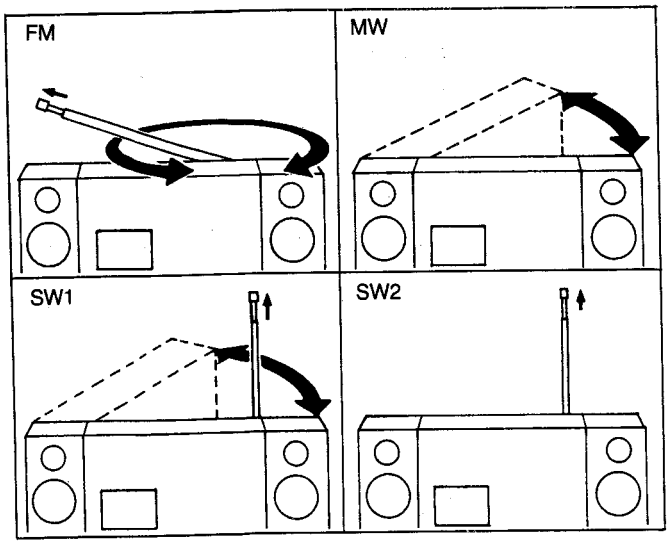
MW (onda media):

●La sensible antena de núcleo de ferrita construida en el interior del aparato proveerá una excelente recepción de MW en la mayoría de las áreas. Para obtener una óptima recepción, deberá ajustar el aparato en la dirección que proporcione los mejores resultados, ya que la antena de ferrita incorporada es direccional.
●Cuando se escuche en sitios de mala recepción, tales como en el interior de grandes edificios o en zonas periféricas, conectar un trozo de hilo eléctrico largo a los terminales para antena exterior de la forma ilustrada, para que este hillo haga las veces de antena.

SW (onda corta):

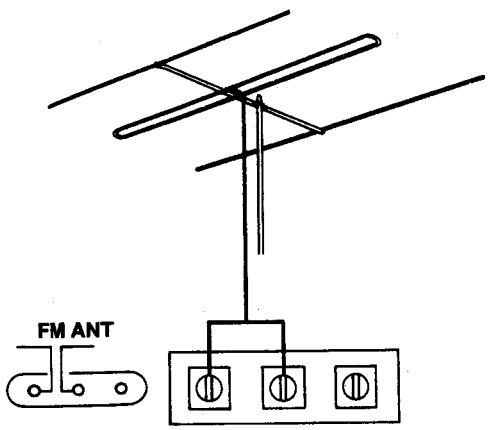
●Extender completamente la antena telescópica y mantenerla en posición vertical.
●Para mejorar la recepción conectar un trozo de hilo eléctrico largo a los terminales para antena exterior de la forma ilustrada, para que este hilo haga las veces de antena.
●Con la banda SW1, la antena de ferrita incorporada tiene también efecto, cambiando la dirección del aparato puede mejorar la recepción, como el caso de MW (onda media).

> **Nota:**
> Puede construirse una antena para las banda MW y SW con un trozo de hilo eléctrico. Un trozo largo de hilo proveerá mejores resultados, pero uno corto también será adecuado.

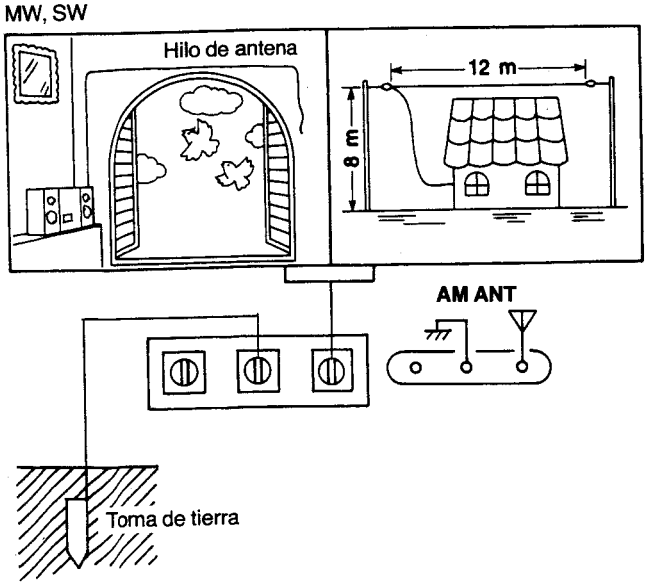


•Para mejorar aún más la recepción

FM



MW, SW

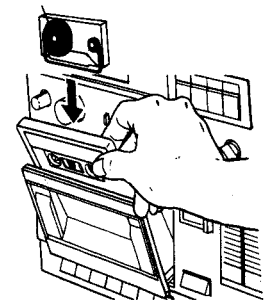


REPRODUCCIÓN

•Cuando no se tenga la intención de mezclar el sonido, desenchufar el micrófono de mezcla y poner el control del nivel de mezcla en la posición "off".

1) Presionar el botón de parada antes de extraer o insertar la cinta de casete.
2) Abrir la cubierta del compartimiento del casete presionando el botón de expulsión. Insertar el casete tal y como se muestra en la figura y cerrar el compartimiento del casete.

Carrete lleno de cinta



Nota:
Cerciorarse de que la parte expuesta de la cinta de casete esté encarada hacia abajo. Si está hacia arriba, el compartimiento del casete no podrá cerrarse.

3) Poner el selector de función en la posición "power off/tape".
4) Poner el selector de medidor fluorescente en la posición "on".
5) Poner el selector de modo en las posiciones "stereo" o "mono".
6) Ajustar el selector de cintas como se indica en la tabla siguiente, de acuerdo con el tipo de cinta utilizado.

Ajustes del selector de cintas

Posición del selector de cintas	Cinta
metal	Cintas de metal
CrO_2	Cintas de cromo de alta polarización o equivalentes
normal	Cintas de óxido férrico de baja polarización

7) Poner el interruptor de reducción de ruido Dolby en la posición "in" para reproducir cintas grabadas con el sistema Dolby. Para otras cintas, ponerlo en la posición "out".
8) Presionar el botón de reproducción para iniciar la reproducción de la cinta.
   •Se iluminará el ndicador de alimentación/pilas.
   •Se iluminará el indicador de reducción de ruido Dolby si el interruptor del sistema Dolby está en la posición "in".
9) Ajustar los controles de volumen, balance, y del ecualizador gráfico.
10) Cuando se escuchen cintas a bajo nivel de volumen, poner el conmutador de sonoridad en la posición "on".
11) Para detener la reproducción, presionar el botón de parada. De otro modo, al finalizar la cinta, el botón de reproducción se soltará y se desconectará la alimentación de forma automática.

Notas:
•No presionar el botón de expulsión mientras la cinta esté en movimiento.
•Algunas veces si se presiona el botón de reproducción o de grabación y luego se presiona el botón de parada con la alimentación desconectada, al conectarse la alimentación se puede conectar el conjunto de las cabezas. Ello no implica que haya algo que no funcione bien en el aparato.

●Cuentavueltas y botón de reposición
Los dígitos se reponen a "000" cuando es pulsado el botón de reposición. Los dígitos avanzan con la cinta para que sirvan de referencia al buscar un programa deseado grabado en la cinta.

■ Botón de pausa

El botón de pausa puede utilizarse para detener momentáneamente el movimiento de la cinta durante los modos de grabación y de reproducción.
Antes de comenzar una grabación, presionar y enclavar el botón de pausa. Luego, presionar el botón de grabación. (La cinta no se moverá.) Cuando se esté preparado para grabar, presionar de nuevo el botón de pausa para desactivarlo. A continuación la cinta se pondrá en movimiento iniciándose la grabación.

> **Nota:**
> No utilizar el botón de pausa para detener la cinta durante largos períodos de tiempo.
> Al presionar el botón de pausa, la alimentación no se desconecta. Para desconectarla hay que presionar el botón de parada.

■ Avance rápido y rebobinado

La cinta se moverá rápidamente hacia adelante cuando el botón de avance rápido es pulsado.
La cinta se rebobinará rápidamente al pulsar el botón de rebobinado.

> **Nota:**
> No pulsar el botón de reproducción durante las funciones de avance rápido o de rebobinado, ya que esto puede provocar que la cinta se atasque. Pulsar siempre el botón de parada en primer lugar.

■ Rebobinado y reproducción automática

Para repetir la reproducción después de la reproducción misma o de una grabación, ajustar el sensor de programas grabados en la posición "off", y pulsar el botón de reproducción y el de rebobinado al mismo tiempo. La unidad rebobinará la cinta hasta el principio de la misma, y la reproducción volvéra a comenzar automáticamente.

> **Nota:**
> El sistema de "rebobinado y reproducción automática" no funcionará si está pulsado el botón de pausa. Ya que la alimentación de energía al motor no estará cortada, asegurarse de soltar el botón de pausa para interrumpir el mecanismo.

■ Parada completamente automática

Cuando finaliza la cinta en el modo de reproducción, grabación, avance rápido o de rebobinado, el sistema de parada automática desactiva todos los botones y desconecta automáticamente la alimentación.
Obsérvese que la alimentación no se desconectará si el selector de función está en las posiciones "line in", "phono" o "radio". El selector de función debe estar en la posición "power [off]/tape".

■ Sistema reductor de ruidos Dolby

Esta unidad tiene un sistema reductor de ruidos Dolby que reduce notablemente el ruido de las cintas.
Brevemente, este sistema funciona de la forma siguiente: A niveles de sonido bajos (cuando el ruido de la cinta es más apreciable), las altas frecuencias (agudos) del sonido son grabadas a un nivel más alto.
Durante la reproducción, se reduce solamente el nivel de esa parte grabada a un nivel más alto, y así los ruidos, en una cantidad similar. El resultado es una señal idéntica, pero los ruidos de la cinta quedan notablemente reducidos.

■ Sistema sensor de programas grabados (TPS)

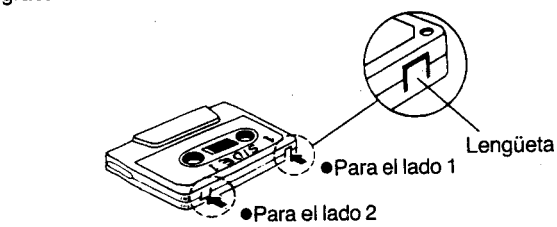
El sistema sensor de programas grabados puede ajustarse para localizar automáticamente y reproducir una canción determinada de una cinta casete grabada.
Procedimiento:
1) Seguir el mismo procedimiento descrito en los pasos (1) al (9) del apartado "REPRODUCCIÓN".
2) Poner el conmutador TPS en la posición "on".
3) Presionar los botones de avance rápido o de rebobinado conservando el botón de reproducción presionado. El indicador de TPS se iluminará.
   - ●Presionar el botón de avance rápido. La cinta avanzará hasta la siguiente canción y se comenzará a reproducir automáticamente.
   - ●Presionar el botón de rebobinado. La cinta se rebobinará hasta el principio de la canción de ahora y se comenzará a reproducir automáticamente.

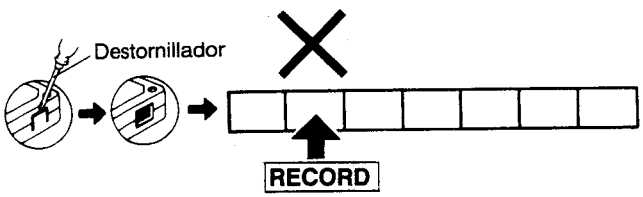
Intervalos del TPS
La función del TPS determina el número de canciones detectando el espacio en blanco entre las mismas. Este espacio en blanco debe ser por lo menos de 4 segundos.
La función del TPS operará con la mayor parte de cintas grabadas. Para las cintas hechas en casa, seguir el siguiente procedimiento.
1) Establecer el aparato en el modo de grabación (referirse a "GRABACIÓN").
2) Presionar y mantener presionado el botón de silenciamiento en grabación de 4 a 6 segundos después de haber grabado el programa. (El medidor VU operará, pero no se grabará ningún sonido.)
3) Presionar el botón de pausa.
4) Soltar el botón de silenciamiento en grabación.
5) Presionar el botón de pausa para desactivarlo a fin de reiniciar la grabación.

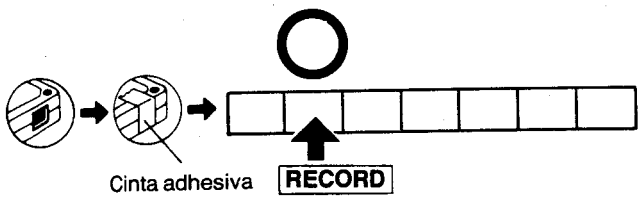
En los casos siguientes el sistema sensor de programas grabados no funcionará con normalidad. Ello, sin embargo, no indica que el aparato esté averiado.
- ●Con cintas de conversaciones en las que hay lapsos largos durante el diálogo.
- ●Con cintas grabadas a niveles muy bajos de grabación.
- ●Con cintas con partes sin grabar entre las pistas.
- ●Con cintas con intervalos entre canciones de menos de 3 segundos se duración.
- ●Con cintas con mucho ruido en los intervalos sin grabar.
- ●Cuando separan la canción que se está escuchando de la siguiente menos de 10 segundos y se quiere pasar a escuchar la canción siguiente.

LENGÜETAS PROTECTORAS DE GRABACIONES (LENGÜETAS ROMPIBLES)

Los casetes están provistos de lengüetas de plástico para evitar borrados accidentales de grabaciones.
Las grabaciones pueden realizarse solamente cuando las lengüetas están intactas.
Hay una lengüeta para cada lado (pista) de la cinta. Para conservar las grabaciones que se estimen, deberán remperse las lengüetas con un destonillador.
Si se desea grabar en una pista en la que se han roto las lengüetas, utilizar cinta adhesiva para cubrir el orificio, y proceder con la grabación.







EMPLEO DEL APARATO COMO AMPLIFICADOR

1) Conectar el equipo a amplificarse a las tomas de entrada de línea o de entrada de giradiscos con cápsula magnética.
2) Poner el selector de función en la posición "line in" o "phono" de acuerdo con la fuente conectada.
   ●Un giradiscos con cápsula de imán móvil ..... "phono"
   ●Otras fuentes ..... "line in"
3) Ajustar los controles de volumen, balance, y del ecualizador gráfico.
4) Para desconectar la alimentación, poner el selector de función en la posición "power off/tape".

GRABACIÓN

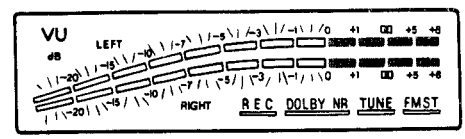
●Este aparato tiene un mecanismo de grabación de un solo accionamiento, lo cual significa que para grabar se tiene que presionar solamente el botón de grabación. En otras palabras, no hay que presionar el botón de reproducción.
●Este aparato está dotado de un sistema de monitor variable, lo cual significa que el sonido monitor puede ajustarse con el control de volumen sin afectar la grabación.

■ Ajuste del nivel de grabación

Antes de la grabación, tienen que ajustarse los niveles de grabación.
1) Poner el selector del medidor fluorescente en la posición "on".
2) Presionar el botón de pausa.
3) Presionar el botón de grabación.
   ●Se iluminará el indicador de grabación.
4) Ajustar los niveles de grabación de los canales izquierdo y derecho girando el control del nivel de grabación mientras se comprueba el medidor VU.
   ●El lado frontal del mando se utiliza para el canal izquierdo, y el lado posterior para el ajuste del lado "derecho".
   ●La parte superior del medidor VU indica el nivel del canal izquierdo ('left') y la parte inferior el derecho ('right').

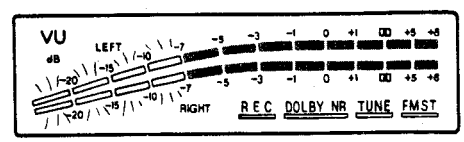
●Ajustar los niveles de modo que se ilumine el número máximo de luces sin pasar de la indicación "0". (No habrá ningún problema si el indicador excede la indicación "0" un instante.)

○



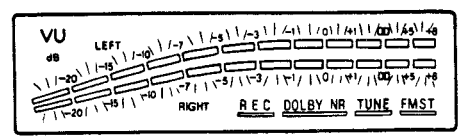
●Cuando el medidor no se ilumina más allá del nivel mostrado en la figura de abajo, aunque se grabe un sonido alto, la grabación tendrá probablemente mucho ruido. El sonido de reproducción puede que también sea bajo.

×



●Si se ilumina todo el medidor durante la grabación, el sonido grabado saldrá distorsionado. El sonido de la reproducción puede quedar muy confuso e indistinto.

×



■ Grabación de radiodifusiones

1) Seguir el procedimiento descrito en el apartado "AUDICIÓN DE LA RADIO".
2) Insertar el casete en el compartimiento del casete.
3) Ajustar el selector de cintas de acuerdo con el tipo de cinta utilizado.
4) Poner el interruptor de supresión de ruido Dolby en la posición "in" si se desea su función.
   - Se iluminará el indicador de reducción de ruido Dolby si el interruptor de reducción de ruido se ha ajustado en la posición "in".
5) Presionar el botón de pausa.
6) Presionar el botón de grabación
   - El iluminará el indicador de grabación.
7) Ajustar el nivel de grabación.
8) Presionar el botón de pausa para desactivarlo y se iniciará la grabación.
9) Para detener la grabación, presionar el botón de parada.
10) Poner el selector de función en la posición "power off/tape" para desconectar el aparato.

•Supresor de batido

Al grabar una radiodifusión de MW, se puede utilizar el supresor de batido para reducir el ruido de "batido" que no era audible durante la grabación. Poner el supresor en la posición que mejor reduzca estas señales de "batido".

■ Grabación con los micrófonos incorporados

Los micrófonos de condensador de este aparato son omnidireccionales (graban en todas las direcciones), por lo que las grabaciones pueden efectuarse desde cualquier dirección.

1) Poner el selector de función en la posición "power off/tape".
2) Poner el selector del medidor fluorescente en la posición "on".
3) Seguir los procedimientos descritos en los pasos (2) al (9) del apartado "Grabación de radiodifusiones".

Nota:
Cuando se grabe con los micrófonos incorporados, ajustar el control de volumen a la posición mínima.

■ Grabación con micrófonos exteriores

1) Conectar los micrófonos exteriores opcionales a las tomas de micrófono. Los micrófonos incorporados se desconectarán automáticamente.
2) Seguir los procedimientos descritos en el apartado "Grabación con los micrófonos incorporados.

Notas:
- Emplear dos micrófonos que tengan las mismas especificaciones.
- Cuando sólo se utilice un micrófono exterior para la grabación, el sonido se oirá solamente por el canal (izquierdo o derecho), es decir, por el que se haya conectado el micrófono.
  Para evitar la grabación del sonido por el micrófono incorporado del otro canal (izquierdo y derecho) al que no se ha conectado ningún micrófono exterior, poner el selector de modo en la posición "STEREO" y ajustar el control del nivel de grabación del lado al que no se ha conectado nada en la posición mínima.

■ Grabación de un equipo exterior (Referirse a la página 58)

1) Conectar el terminal de salida del equipo exterior a las tomas de micrófono, tomas de entrada de línea o tomas de giradiscos de cápsula magnética.
2) Poner el selector de función en la posición que corresponda a la fuente.
3) Poner el selector del medidor fluorescente en la posición "on".
4) Seguir el procedimiento descrito en los pasos (2) al (10) del apartado "Grabación de radiodifusiones".

Notas:
- Cuando se grabe de un TV, teléfono, etc., el sonido se grabará por el micrófono incorporado correspondiente al lado al que no se efectúan las conexiones. Para evitarlo, poner el selector de modo en la posición "STEREO", y ajustar el control del nivel de grabación del lado al que no se ha conectado nada en la posición mínima.
- Después de haber ajustado el control de volumen del aparato a la posición mínima, ajustar el volumen y el tono del amplificador estereofónico.
- Si el nivel de volumen del TV u otro equipo es demasiado alto durante la grabación, el sonido grabado saldrá distorsionado. Ajustar el volumen del TV u otro equipo al nivel normal de audición.
- Desconectar el enchufe de la alimentación y conectarlo al revés si se aprecia ruido de zumbido demasiado alto cuando se ha conectado un tocadiscos o un giradiscos con cápsula de imán móvil (MM) a las tomas de entrada de giradiscos de cápsula magnética.
- Cuando se ajuste el selector de función, se puede oír un sonido seco por los altavoces. Por lo tanto, antes de accionar este selector, ajustar el control de volumen del amplificador estereofónico en la posición mínima.

■ Monitorización

El sistema monitor permite escuchar por los altavoces o auriculares el sonido tal y como se está grabando. El sonido podrá monitorizarse de los modos siguientes:

- Cuando se grabe de la radio, el sonido que se está grabando podrá monitorizarse por los altavoces o auriculares.
- Cuando se grabe de una fuente de sonido conectada a las tomas de micrófono, tomas de entrada de línea, o tomas de entrada de giradiscos de cápsula magnética, el sonido que se esté grabando podrá monitorizarse por los altavoces o auriculares.
- Para evitar realimentación acústica (aullido) cuando se grabe con los micrófonos incorporados, el sonido que se esté grabando no podrá monitorizarse por los altavoces incorporados, auriculares ni altavoces exteriores.
- Cuando se grabe con micrófonos exteriores, emplear los auriculares para monitorizar el sonido.
  Si es necesario ajustar el nivel de volumen del sonido que se está monitorizando, hacerlo con el control de volumen.

Nota:
Si los micrófonos exteriores se ponen demasiado cerca de los altavoces, puede que ocurra realimentación acústica (aullido). Si así ocurre, poner los micrófonos lo más apartados que se pueda de los altavoces, o reducir el volumen.

■ Borrado de grabaciones

Cuando se grabe, la señal previamente grabada en la cinta quedará automáticamente borrada.

Para borrar una cinta sin volver a efectuar ninguna grabación, seguir el siguiente procedimiento.

(No efectuar ninguna conexión a las tomas de entrada de línea ni de entrada de giradiscos con cápsula magnética.)

1) Poner el selector de función en la posición "line in".
2) Poner el control del nivel de mezcla en la posición "off".
3) Ajustar el selector de cintas de acuerdo con el tipo de cinta que se esté utilizando.
4) Poner los controles del nivel de grabación (izquiero y derecho) en las posiciones mínimas.
5) Presionar el botón de grabación.

REPRODUCCIÓN Y GRABACIÓN DE MEZCLA DE SONIDO

La mezcla es la combinación de una voz o instrumento (a través de un micrófono conectado a la toma de micrófono de mezcla) y el sonido de una cinta, radiodifusión o de un equipo exterior conectado a las tomas de entrada de línea (tomas de entrada de cápsula magnética). "Reproducción de mezcla" implica la reproducción, y "grabación de mezcla" la grabación de tal sonido mezclado.

- Conectar el micrófono de mezcla a la toma de micrófono de mezcla. El sonido del micrófono de mezcla podrá oírse por ambos altavoces.

■ Reproducción de mezcla

ORDEN	COMBINACIONES / CONTROLES	Reproducción de cinta y micrófono de mezcla	Radiodifusión y micrófono de mezcla	Equipo conectado a las tomas de entrada de línea y micrófono de mezcla	Equipo conectado a las tomas de entrada de giradiscos con cápsula magnética y micrófono de mezcla
1	Selector de función [selector]	power [off]/tape	radio	line in	phono
2	Selector de banda [band]	——	FM o AM	——	——
3	Selector de medidor fluorescente [FL meter]	on	on	on	on
4	Control de sintonización [tuning]	——	Sintonizar la emisora deseada	——	——
5	Selector de cintas [tape]	Ajustar según el tipo de cinta utilizado	——	——	——
6	Interruptor de reducción de ruido Dolby [Dolby NR]	Ajustar según el tipo de cinta utilizado	——	——	——
7	Botón de función de magnetófono	play	——	——	——
8	Selector de modo [mode]	Ajustar para la fuente de sonido a mezclarse			
9	Control del nivel de mezcla [mixing level]	Ajustar el volumen del micrófono de mezcla			
10	Control de volumen [volume]	Ajustar el volumen de la fuente mezclada y del micrófono de mezcla			
	Control de balance [balance]	Ajustar			
	Controles del ecualizador gráfico [graphic equalizer]				

Notas:

- Cuando no tenga la intención de mezclar sonido, desenchufe el micrófono de mezcla y ajuste el control del nivel de mezcla en la posición "off".
- Cuando se grabe la mezcla de una cinta, reproducir la cinta en otro magnetófono con las tomas de salida de línea y aplicar las señales de salida de este magnetófono a las tomas de entrada de línea de este aparato.
- Si se cambia la posición del selector de función a "power [off]/tape" mientras se ajusta para grabación de mezcla, puede ocurrir realimentación acústica (aullido). El selector de función deberá ponerse en la posición de "power [off]/tape" sólo después de haber presionado el botón de parada.

■ Grabación de mezcla

ORDEN	CONTROLES / COMBINACIONES	Radiodifusiones y micrófono de mezcla	Equipo conectado a las tomas de entrada de línea y micrófono de mezcla	Equipo conectado a las tomas de entrada de giradiscos con cápsula magnética y micrófono de mezcla
1	Selector de función [selector]	radio	line in	phono
2	Selector de banda [band]	FM o AM	——	——
3	Selector de medidor fluorescente [FL meter]	on	on	on
4	Control de sintonización [tuning]	Sintonizar la emisora deseada	——	——
5	Interruptor de reducción de ruido Dolby [Dolby NR]	in	in	in
6	Selector de cintas [tape]	Ajustar según el tipo de cinta utilizado		
7	Selector de modo [mode]	Ajustar para la fuente de sonido a mezclarse		
8	Botón de función del magnetófono	① ② pause→[record]	① ② pause→[record]	① ② pause→[record]
9	Control del nivel de grabación [rec level]	Ajustar el nivel de grabación		
10	Control del nivel de mezcla [mixing level]	Ajustar el volumen del micrófono de mezcla		
11	Botón de función del magnetófono	pause	pause	pause

REPRODUCCIÓN Y GRABACION MEDIANTE UN TEMPORIZADOR

■ Reproducción con temporizador

1) Conectarlo como se muestra en la figura.
2) Poner el interruptor de la alimentación del temporizador en la posición "ON".
3) Seguir el mismo procedimiento descrito en los pasos (1) al (9) del apartado "REPRODUCCIÓN".
4) Presionar el botón de parada.
5) Ajustar en el temporizador la hora a la que tiene que comenzar la reproducción.
6) Poner el selector del temporizador en la posición "ON" (para conectar la alimentación a la hora deseada).
7) Presionar el botón de reproducción. La alimentación se conectará y se iniciará la reproducción a la hora preajustada.

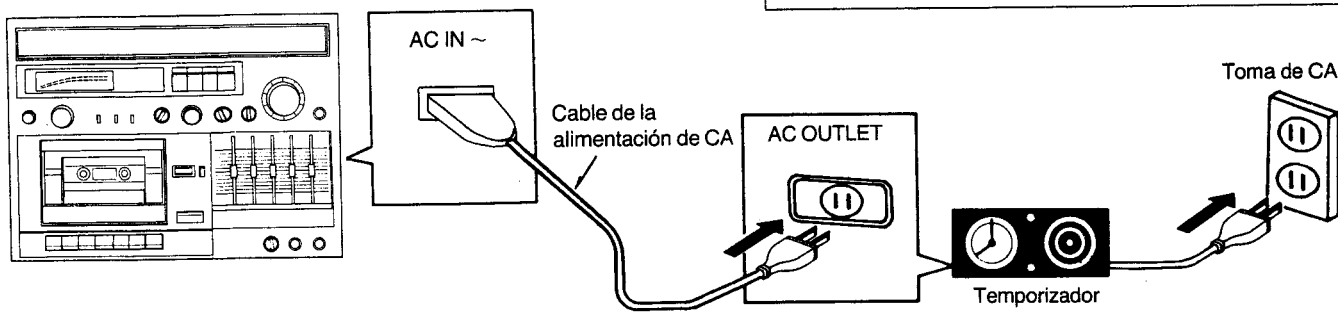
●Referirse a la siguiente tabla para los casetes a utilizarse.

Cinta casete	Tiempo de un lado
RT-30 (C-30)	15 minutos
RT-60 (C-60)	30 minutos
RT-90 (C-90)	45 minutos

■ Grabación de radiodifusiones con temporizador

1) Conectarlo como se muestra en la figura.
2) Poner el interruptor de la alimentación del temporizador en la posición "ON".
3) Seguir los procedimientos descritos en los pasos (1) al (7) del apartado "Grabación de radiodifusiones".
4) Presionar el botón de parada (si el botón de pausa está presionado, presionarlo de nuevo para desactivarlo) para soltar los demás botones.
5) Ajustar en el temporizador la hora a la que tiene que comenzar la grabación.
6) Poner el selector del temporizador en la posición "ON" (para conectar la alimentación a la hora deseada).
7) Presionar el botón de grabación. La alimentación se conectará a la hora preajustada y a esa hora se iniciará la grabación.

Nota:
Ajustar la hora en el temporizador excediendo un poco el tiempo de grabación (reproducción) de la cinta para que la alimentación se desconecte después de haber finalizado la cinta, el mecanismo de desconexión automática se haya activado y el mecanismo de la cinta se haya desactivado.

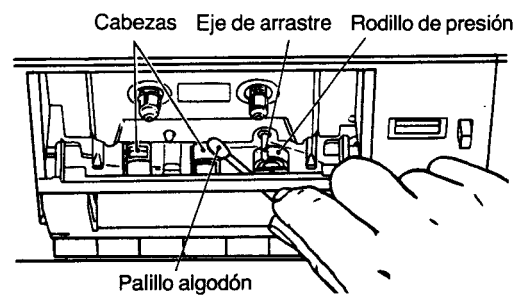


MANTENIMIENTO

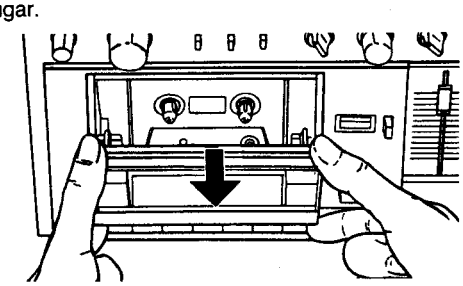
El conjunto de cabezas, eje de arrastre y rodillo de presión están en continuo contacto con la cinta. Si estas piezas están sucias, la calidad del sonido empeorará. Tomar la costumbre de limpiar regularmente estas piezas (cada diez horas de uso aproximadamente) según el procedimiento descrito a continuación.

1) Pulsar el botón de parada.
2) Abrir el compartimiento del casete pulsando el botón de expulsión.
3) Subir la tapa del casete y quitarla del portacasetes para facilitar la limpieza de la sección de las cabezas.

4) Pulsar el botón de reproducción.
Las cabezas reproductora/grabadora, cabeza de borrado, eje de arrastre y rodillo de presión quedarán a la vista. Limpiarlos con un bastoncillo de algodón, o un palillo de madera que tenga enrollado un paño suave alrededor de él.



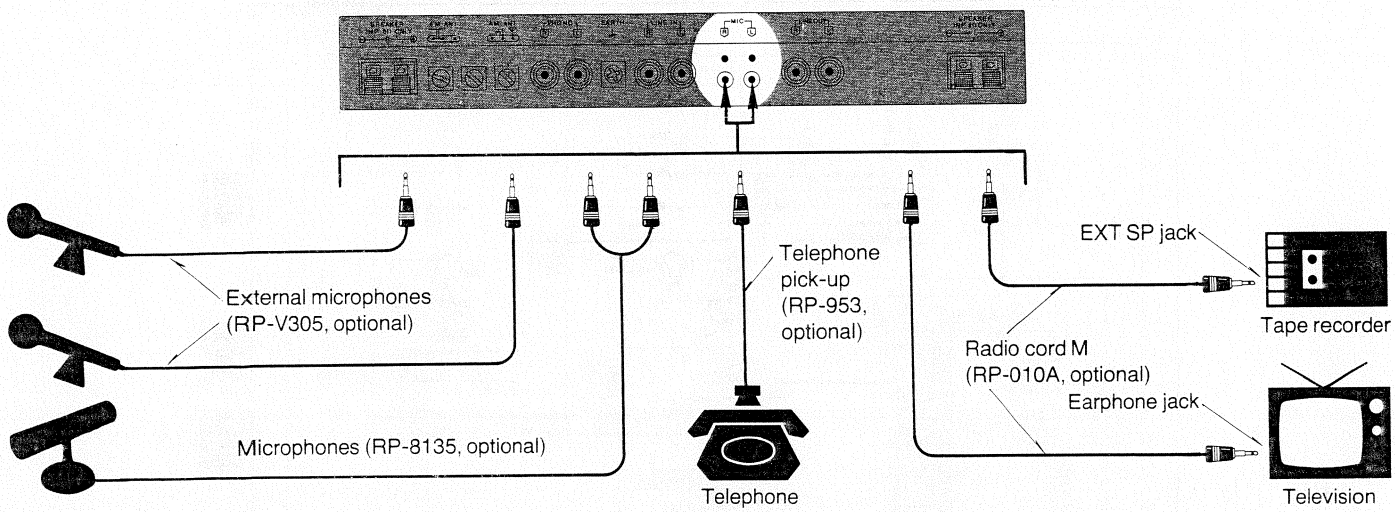
●Instalación de la tapa del casete
Presionar la tapa del casete al portacasetes hasta que quede fija en su lugar.



Notas:
●Si las cabezas están extremadamente sucias, limpiarlas con un paño suave humedecido con un poco de alcohol.
●No acercar materiales metálicos o magnéticos, tales como destornilladores o imanes, a las cabezas.
●No limpiar el mueble de plástico con bencina ni disolventes. Limpiarlo con una solución de agua y jabón.

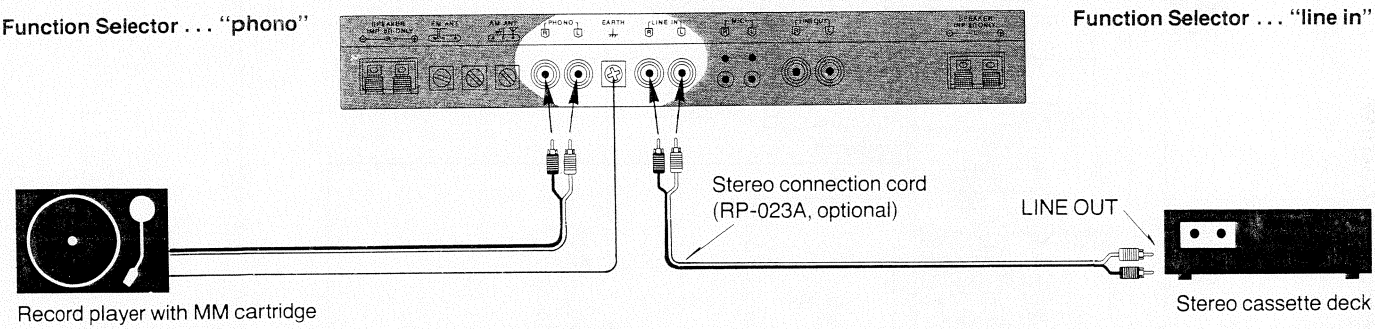
CONNECTIONS

Function Selector . . . "power off /tape"



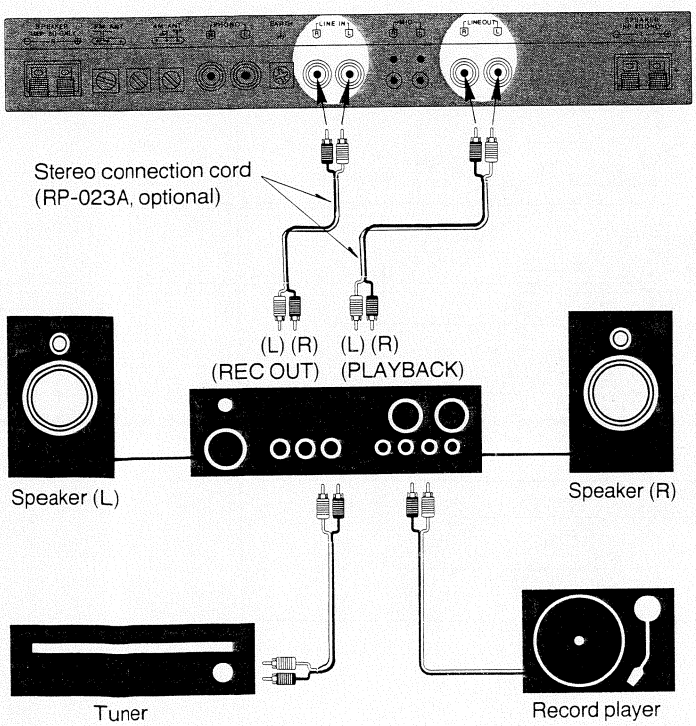
Function Selector . . . "phono"

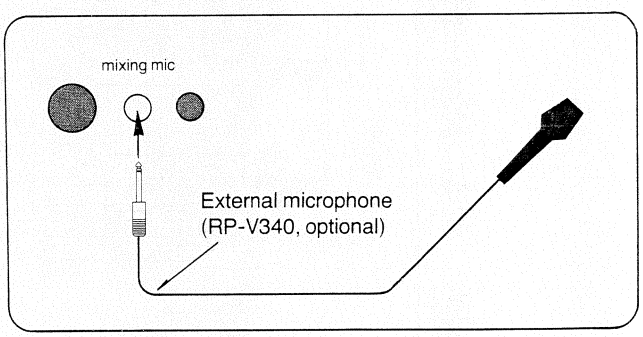
Function Selector . . . "line in"

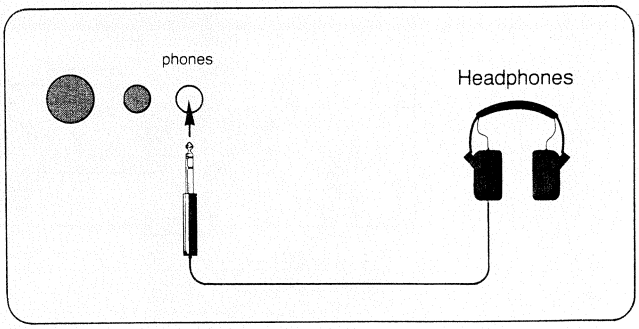


■ Using the Set as a Stereo Cassette Deck

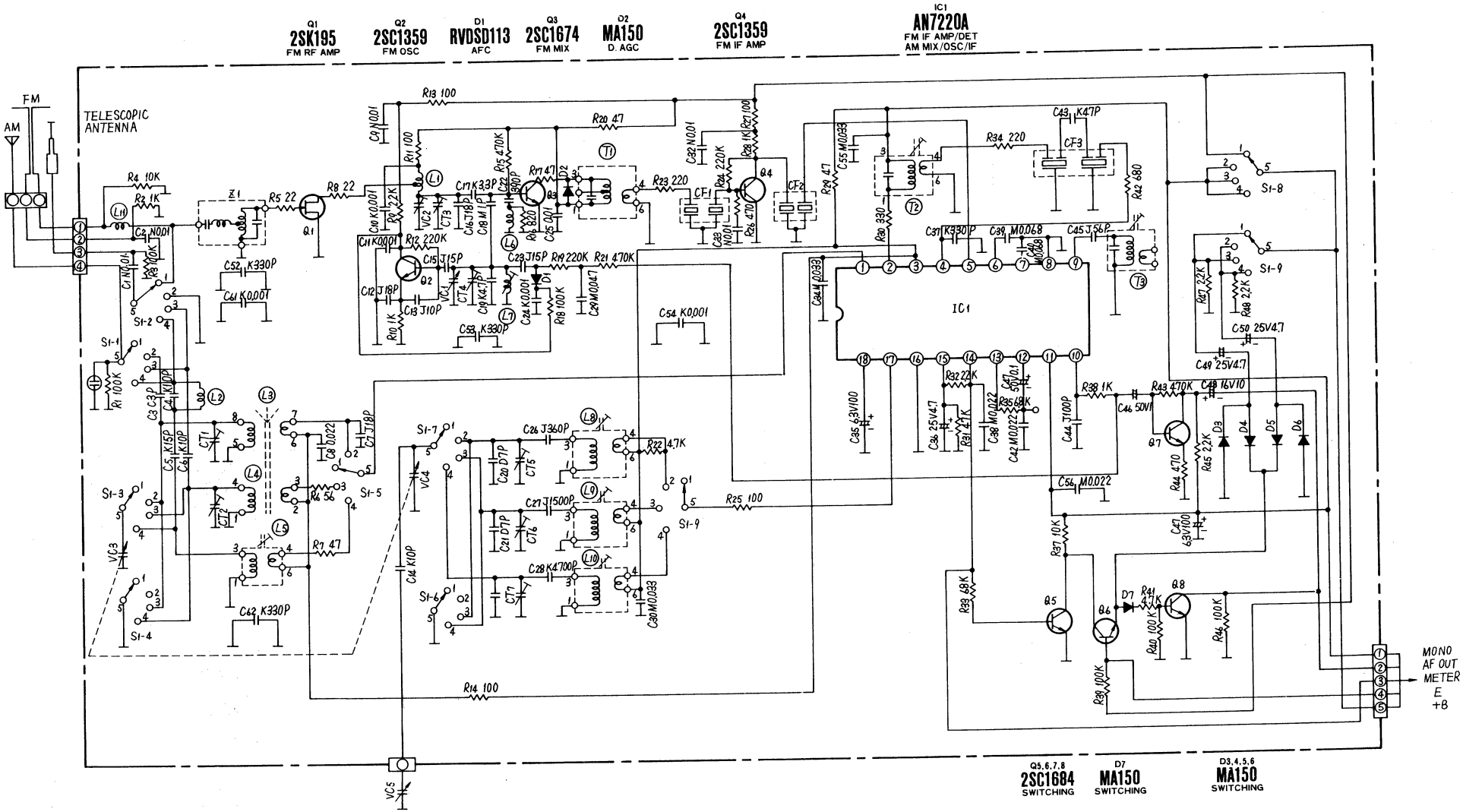
For recording; Function Selector . . . . . "line in"
For playback; Function Selector . . . . . "tape"

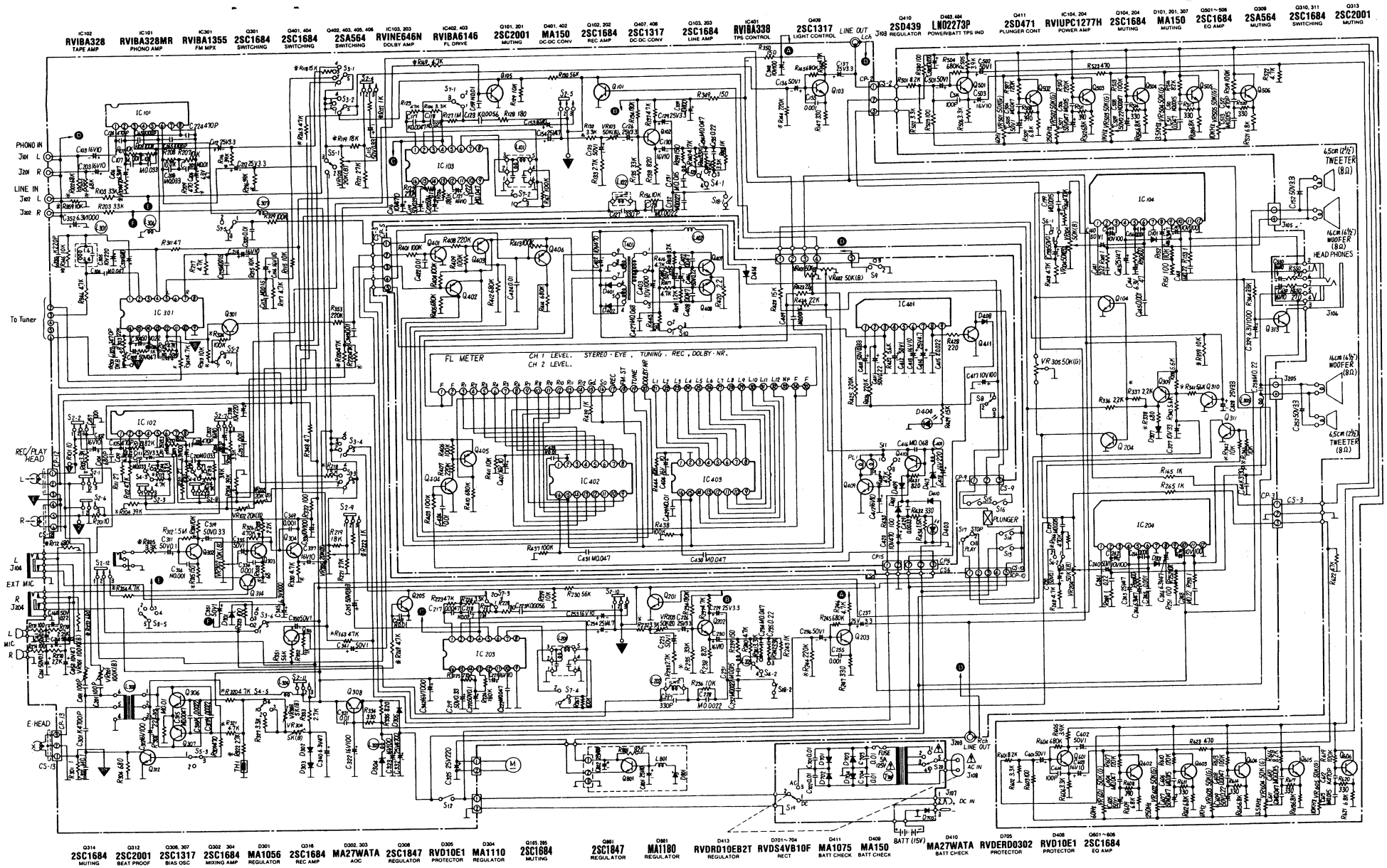


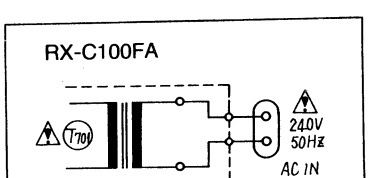




SCHEMATIC DIAGRAM







Notes:

- Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
- This schematic diagram is subject to change.

SPECIFICATIONS

RADIO FREQUENCY RANGE:	FM; 88–108 MHz MW; 525–1605 kHz SW1; 2.3–7.0 MHz SW2; 7–22 MHz
POWER REQUIREMENT:	AC; RX-C100F . . . 110–115/115–127/200–220/230–250 V, 50/60 Hz Power consumption; 65 W RX-C100FA . . . 240 V, 50 Hz Power consumption; 60 W Battery; 15 V (ten UM-1, "D" size batteries) Car battery; with optional car battery cord RP-9550
POWER OUTPUT:	RX-C100F; 80 W (40 W×2) . . . PMPO 40 W (20 W×2) . . . RMS (max.) RX-C100FA; 60 W (30 W×2) . . . PMPO 40 W (20 W×2) . . . RMS (max.)
SPEAKERS:	Woofer; 16 cm PM dynamic speaker Tweeter; 6.5 cm PM dynamic speaker
FREQUENCY RANGE:	40–15,000 Hz (with normal tape) 40–16,000 Hz (with CrO_2 tape) 40–17,000 Hz (with Metal tape)
WOW & FLUTTER:	0.05% (WRMS)
RECORDING SYSTEM:	AC bias, AC erase
TAPE SPEED:	4.8 cm/s.
PROGRAM TIME:	1 hour with C-60 cassette tape
FAST FORWARD and REWIND TIME:	Approx. 90 seconds with C-60 cassette tape
TRACK SYSTEM:	4-track 2-channel stereo recording and playback
JACKS:	
INPUT;	MIC; sensitivity 0.26 mV/applicable microphone impedance 200Ω–600Ω (recommended microphone RP-8135) MIX MIC; sensitivity 0.8 mV LINE IN; sensitivity 100 mV/47 kΩ PHONO; sensitivity 2.5 mV/47 kΩ
OUTPUT;	LINE OUT; sensitivity 420 mV/4.7 kΩ EXT SP; 8Ω HEADPHONES; 8Ω
OTHERS;	DC IN; 13.2 V (12–15 V) AC IN EXT ANTENNA and EARTH PHONO EARTH
DIMENSIONS:	70.8 cm (W)×25.6 cm (H)×21.7 cm (D) 27 7/8" (W)×10 1/8" (H)×8 1/2" (D) Main unit; 34.8 cm (W)×25.6 cm (H)×21.7 cm (D) 13 11/16" (W)×10 1/8" (H)×8 1/2" (D) Speaker box; 18.5 cm (W)×25.6 cm (H)×18.0 cm (D) 7 1/4" (W)×10 1/8" (H)×7 1/8" (D)
WEIGHT:	11.2 kg (24 lbs 11 oz) without batteries

Specifications are subject to change without notice.